

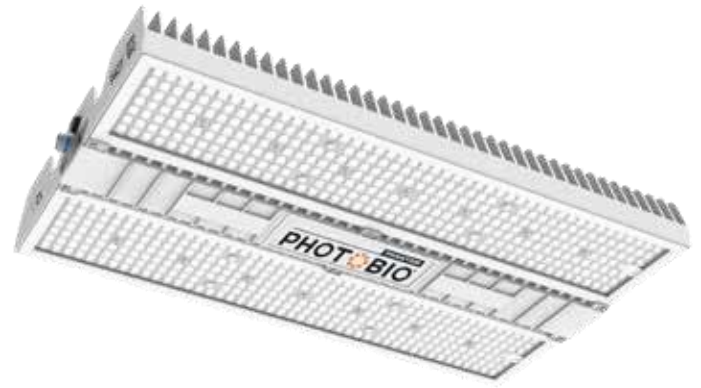
# PTB8850LS4X

## PHOTOBIO•CX 2125 100–277V S4

### ESPECTRO S4

La compacta luminaria de alta eficiencia PHOTOBIO•CX 2125 LED, está diseñada para los profesionales de la Horticultura que buscan aumentar el rendimiento en las cosechas y maximizar los beneficios. PHOTOBIO•CX es reemplazo LED directo 1:1 de los equipos HPS que utilizan una huella similar.

Su fino perfil de 6,6 cm es óptimo para alturas de techo bajas, mientras que las aletas de disipación mantienen la refrigeración correcta. Un control de regulación integrado permite ajustar la energía sin necesidad de añadir un controlador externo. El espectro S4 de alta eficiencia proporciona más longitudes de onda rojas, rojas lejanas y azules para ofrecer un crecimiento vigoroso y optimizar el desarrollo de las flores.



### Descripción

Modelo	PTB8850LS4X
Tipo de aparato	LED para Horticultura
Espectro	S4
PPF Salida	2125 $\mu\text{mol/s}$
Potencia de Entrada	850W
Eficacia	2.5 $\mu\text{mol/J}$
Rango de voltaje entrada	100–277V
Durabilidad	L90: > 50,000hr
Opticas	Primary Optics 90°105°
Regulable	0–10V
Entorno de funcionamiento	Lugares húmedos
Grado de protección IP	IP66
Periodo de garantía	5 Años

### Especificaciones Eléctricas del Driver

Potencia del aparato	867W@120V, 850W@208V, 845W@277V
Rango Voltaje Entrada	100–277V
Rango Voltaje Máximo	100–305V
Potencia Máxima Entrada	901W
Factor de Potencia	>0.97
Frecuencia	50/60Hz
THD	<10%

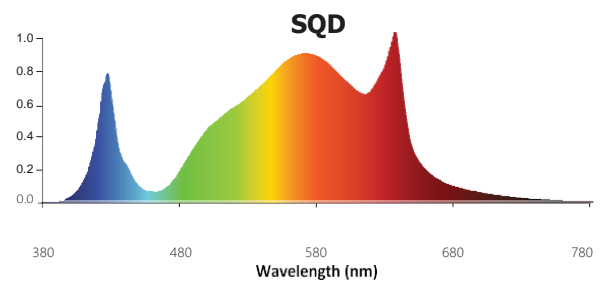
### Amperaje de entrada al Driver

Voltaje entrada	100V	208V	240V	277V
Amperaje	7.25	4.11	3.56	3.07
Amperaje Máximo	7.40	4.19	3.63	3.13

### Condiciones de Funcionamiento

Temperatura nominal	77°F/25°C
Temperatura Mínima	4°F/-20°C
Temperatura Máxima	104°F/40°C
Entorno de Funcionamiento	Lugares húmedos
Grado de protección IP	IP66

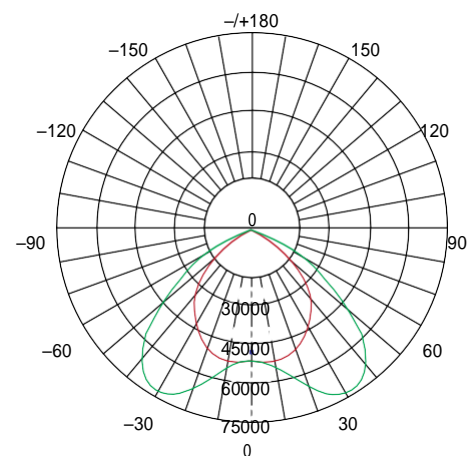
### ESPECTRO S4



**ESPECTRO S4:** Proporciona un espectro de alta eficiencia, con proporción idónea entre rojo y azul para favorecer la fotosíntesis.

La franja de energía lumínica entre 500–599 nm, que antiguamente se creía no útil para el cultivo, se ha demostrado que penetra mucho más profundamente en la vegetación, generando respuestas fotomorfogénicas. La luz blanca intensa ayuda a identificar rápidamente las posibles enfermedades de la planta, mejorando las condiciones de trabajo y seguridad. **Espectro ideal tanto para Crecimiento como para Floración.**

### Distribución de intensidad de fotones fotosintéticos



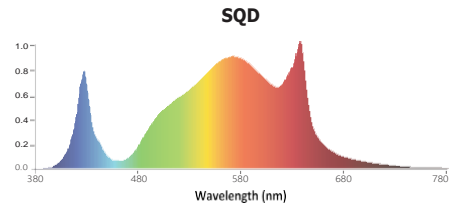
# PTB8850LS4X

PHOTOBIO•CX 2125 100–277V S4

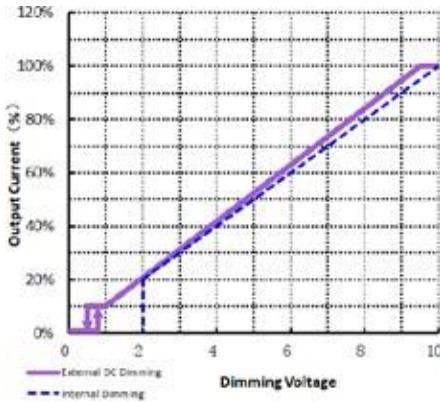
ESPECTRO S4



Normalized Photon Output



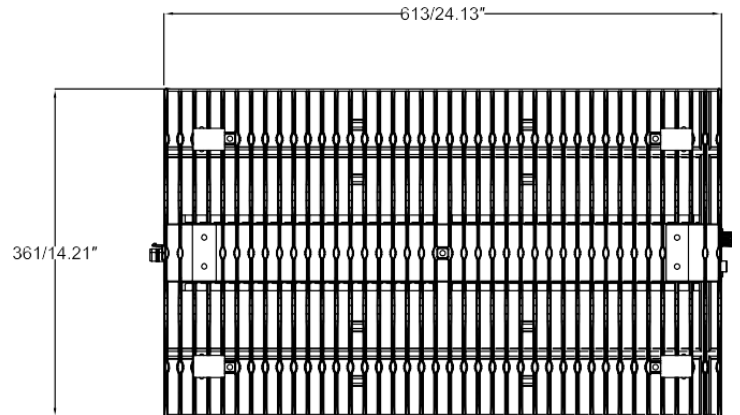
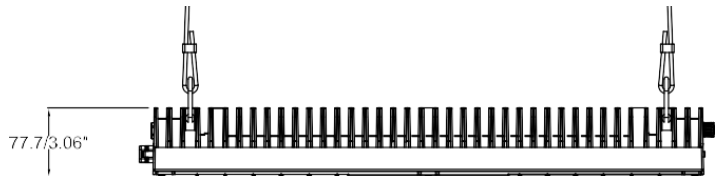
## Relación Proporcional de Dimado



## Especificaciones Mecánicas

Dimensiones	613 x 361 x 77.7mm / 24.13" x 14.21" x 3.06"
Peso neto	12.50 Kg / 27.55 Lb
Gestión térmica	Pasivo
Material	Aluminio

## Dimensiones



## Especificaciones Ópticas

Ópticas	90° 105°
Cantidad total de diodos	608
Componentes LED	Osram, Seoul
Espectro	S4
Durabilidad	> 50,000hr

## Especificaciones del Driver

Control del microprocesador	Sí
Protección de circuito abierto	Sí
Protección de cortocircuitos	Sí
Protección sobrecalentamiento	Sí
Protección tensión alta/baja	Sí
Indicador tensión alta/baja	Sí
Compensación de salida	Sí
IP 0–10V	Sí
Supresión EMI interna	Sí
Entrada AC	Sí

## Certificaciones de Seguridad

UL	N/A
CSA	Sí
CE	Sí
FCC para uso comercial	Sí
FCC para uso residencial	Sí



### ADVERTENCIA – POSIBLE RIESGO DE DAÑOS EN OJOS Y PIEL

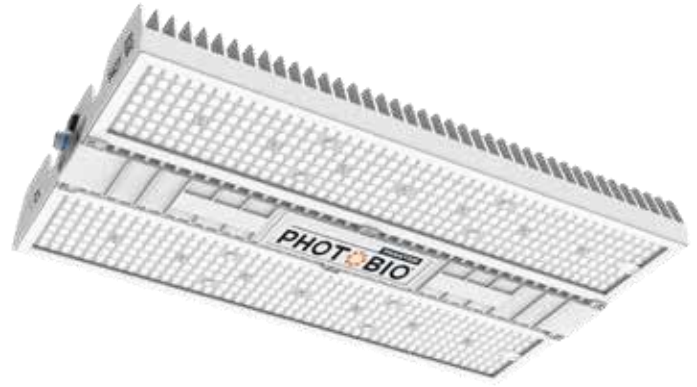
La fuente de iluminación puede emitir radiación óptica peligrosa como rayos UV, luz HEV o radiación IR. En todo momento lleve un equipo de protección personal que garantice una protección completa de piel y ojos. Evite exposiciones prolongadas y no mire directamente a la fuente de luz.

# PTB8850LS4X

## PHOTOBIO•CX 2125 100–277V S4

### S4 SPECTRUM

The PHOTOBIO•CX 2125 LED high-efficiency compact top light LED fixture is designed for horticultural professionals looking to increase performance and yields while maximizing ROI. The CX acts as a direct 1:1 replacement for HPS fixtures utilizing a similar footprint. Its 6.6cm slim vertical design is optimal for low ceiling heights, while passive cooling fins keep the operating temperatures low. An onboard dimming control allows growers to control light output without the addition of an external controller. The high-efficiency S4 spectrum provides more red, far-red, and blue wavelengths to deliver vigorous growth and optimize flower development.



### System Overview

Model	PTB8850LS4X
Fixture Type	Horticultural LED
Spectrum	S4 Spectrum
Typical Photon Flux Output	2125 $\mu\text{mol/s}$
Input Power	850W
Efficacy	2.5 $\mu\text{mol/joule}$
Input Voltage Range	100–277V
Lifetime	L90: > 50,000hr
Optics	Primary Optics 90°105°
Dimmable	0–10V
Operating Environment	Wet Location
Ingress Protection Rating	IP66
Warranty Period	5 Years

### Driver Electrical Specifications

Fixture Power	867W@120V, 850W@208V, 845W@277V
Input Voltage Range	100–277V
Max Voltage Range	100–305V
Max Input Power	901W
Power Factor	>0.97
Frequency	50/60Hz
THD	<10%

### Driver Input Amperage Reference

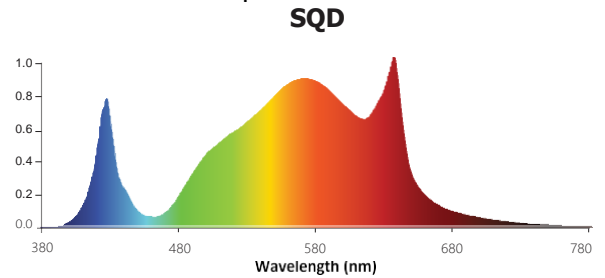
Voltage Input	100V	208V	240V	277V
Typical Amperage	7.25	4.11	3.56	3.07
Max Amperage	7.40	4.19	3.63	3.13

### Operating Conditions

Rated Operating Temperature	77°F/25°C
Minimum Operating Temperature	4°F/-20°C
Maximum Operating Temperature	104°F/40°C
Operating Environment	Wet Location
Ingress Protection Rating	IP66

### S4 Spectrum

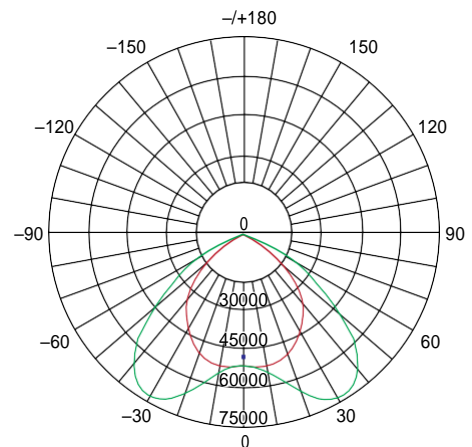
#### Normalized Photon Output



**S4 Spectrum:** Provides highly efficient full spectrum with a healthy red-to-blue ratio to drive photosynthesis.

Light energy between 500–599nm, previously thought wasted, penetrates deeper into the plant canopy promoting photomorphogenic responses. High color rendering “white” light aids to rapidly identify potential threats to your crop and provides superior working conditions and safety for personnel. **Ideal for both flowering and vegetative production.**

### Photosynthetic Photon Intensity Distribution



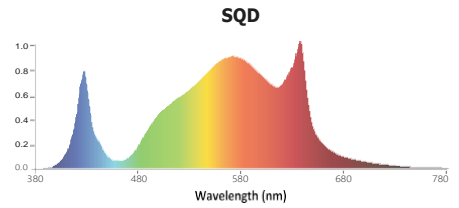
# PTB8850LS4X

PHOTOBIO•CX 2125 100–277V S4

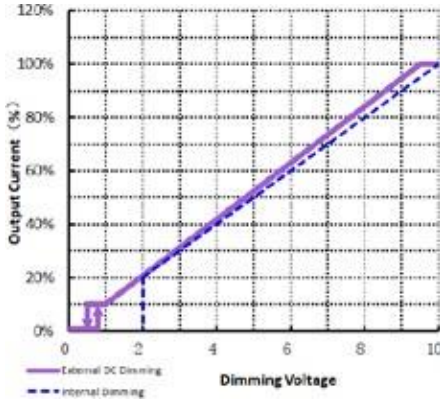
S4 SPECTRUM



Normalized Photon Output



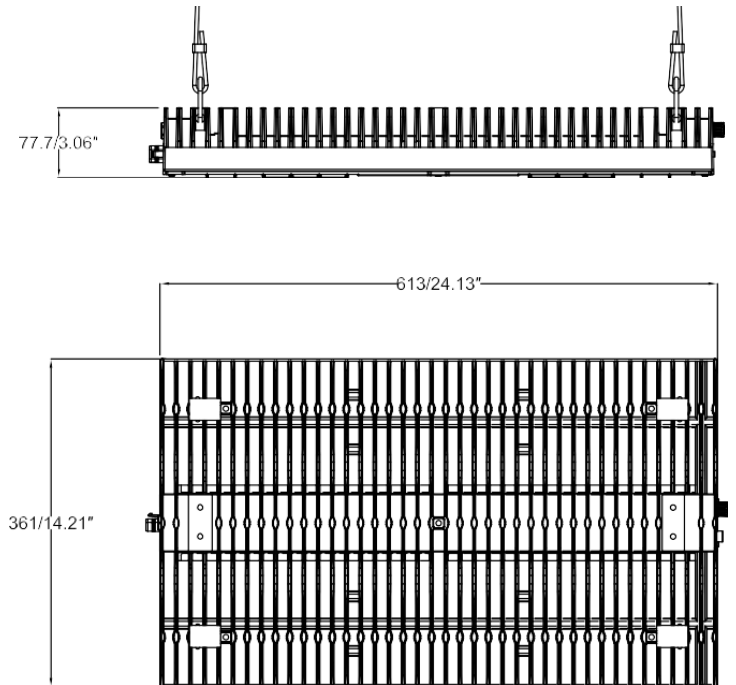
## Dimming Ratio



## Mechanical Specifications

Dimensions (L x W x H)	613 x 361 x 77.7mm / 24.13" x 14.21" x 3.06"
Net Weight	12.50 Kg / 27.55 Lb
Thermal Management	Passive
Material	Aluminum

## Dimensional Drawing



## Optical Specifications

Optics	90° 105°
Total Diode Quantity	608
Diode Brand	Osram, Seoul
Spectrum	S4
Lifetime	> 50,000hr

## Driver Specifications

Microprocessor Control	Yes
Open Circuit Protection	Yes
Short Circuit Protection	Yes
Overtemperature Protection	Yes
Over/Undervoltage Protection	Yes
Over/Undervoltage Indicator	Yes
Output Compensation	Yes
IP Rated 0–10V	Yes
Internal EMI Suppression	Yes
AC Input	Yes

## Safety Certifications

UL	N/A
CSA	Yes
CE	Yes
FCC Commercial	Yes
FCC Residential	Yes



	<b>! WARNING – POSSIBLE RISK OF INJURY TO EYES AND SKIN</b>
	Hazardous optical UV, HEV, and IR radiation may be emitted from the light source. Always wear personal protective equipment ensuring complete shielding of skin and eyes. Avoid prolonged exposure and looking directly at light source.